

ព័ត៌មានប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើម

National Respiratory Disease and Influenza Bulletin

Ministry of Health, Cambodia

May 2017 (week 18 to 21)

Volume 9, No. 05



1 សេចក្តីសង្ខេប Summary

ក្នុងខែឧសភាឆ្នាំ២០១៧ អត្រា influenza មានកំរិតខ្ពស់ជាងប្រចាំខែមុន។ Influenza A/H1N1 pdm 09 ចំនួន១៦ ករណី A/H3N2 ចំនួន០៣ ករណី និង B/vic ចំនួន០១ករណី ត្រូវបានរកឃើញ ។ ក្នុងចំណោមសំណាកកុមារក្រោម ៥ឆ្នាំ មានត្រូវបានរកឃើញមេរោគ Parainfluenza-3 ចំនួន១០សំណាក Parainfluenza-4 ចំនួន០១សំណាក និង hMPV ចំនួន០១សំណាក ។

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ (មករា-ឧសភា) សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមចំនួន ០៦ បានរកឃើញ *Acinetobacter species* ។ សំណាកមានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Trimethoprim + Sulfamethoxazole (66%), Gentamycin (66%) Amikacin (50%) Ceftazidime (50%), and Ciprofloxacin (50%) មិនត្រូវនឹងថ្នាំ Meropenem (0%)។

The influenza positivity rate in May was higher than previous month. Among all samples, 16 were positive for influenza A/H1N1 pdm 09, 03 were positive for influenza A/H3N2, and 01 was positive for influenza B/vic. Among samples of less than 5 years patients, 10 samples positive with Parainfluenza 3, 01 samples positive with Parainfluenza 4 and 01 samples positive with hMPV.

In Jan- April 2017, 06 SARI samples were isolated with *Acinetobacter species*. Drug sensitivity was high with Trimethoprim + Sulfamethoxazole (66%), Gentamycin (66%), Amikacin (50%), Ceftazidime (50%), and Ciprofloxacin (50%). There was no sensible to Meropenem (0%)

2 ការវិភាគវីរុសផ្តាសាយនៅថ្នាក់ជាតិ National Influenza Virology Analysis

តារាងទី 1: សេចក្តីសង្ខេបអំពីប្រភេទនិងអនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយដែលបានរកឃើញតាមរយៈប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នមានការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ ការតាមដានជំងឺផ្តាសាយធ្ងន់ធ្ងរ NAMRU2 និង AFRIM។

Table 1. Summary of influenza virus strains and subtypes identified through current Cambodian surveillance systems including the Ministry of Health ILI, SARI, NAMRU2 and AFRIMS sentinel surveillance systems.

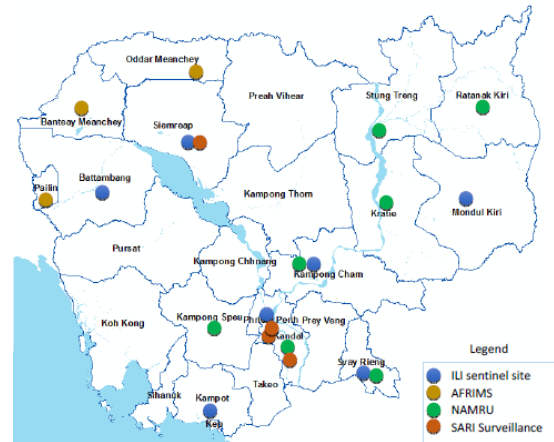
អនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយ Influenza Virus Subtypes		ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧ MAY 17					សរុបខែឧសភា MAY total	សរុបឆ្នាំ ២០១៧ ដល់ពេលនេះ 2017 year to date
		ILI	SARI	FSS	AISS	EBS		
A	H1N1pdm (2009)	2	2	12	0	0	16	27
	H3N2	3	0	0	0	0	3	4
	H5N1	0	0	0	0	0	0	1
	undetermined	0	0	0	0	0	0	0
B	Yamagata	0	0	0	0	0	1	26
	Victoria lineage	1	0	0		0		
Total		6	2	12	0	0	20	58

3 ផែនទីស្តីពីប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺផ្តាសាយនៅកម្ពុជា

ILI and SARI sentinel surveillance sites in Cambodia

រូបភាពទី១ ផែនទីបង្ហាញពី
ទីកន្លែងដែលមានប្រព័ន្ធ
តាមដានជំងឺផ្តាសាយនៅ
កម្ពុជា

Figure 1: Map of ILI and SARI sentinel surveillance sites



4 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ

Influenza-like Illness (ILI) sentinel surveillance

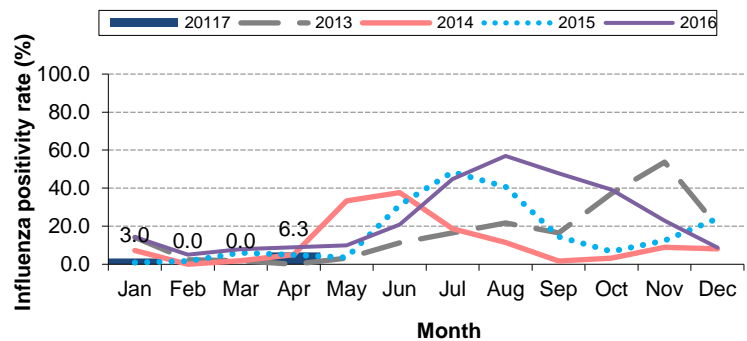
បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺស្រដៀង
នឹងជំងឺផ្តាសាយនាពេល
បច្ចុប្បន្នគ្របដណ្តប់លើការ
ពិគ្រោះជំងឺក្រៅមកពីតំបន់
ចំនួន៧ រួមមាន៖ បាត់
ដំបង កំពង់ចាម កំពត
មណ្ឌលគិរី ភ្នំពេញ
សៀមរាប និង ស្វាយរៀង

Description:

ILI surveillance
currently covers
outpatients from
the following seven
areas: Battambang,
Kampong Cham,
Kampot,
Mondolkiri, Phnom
Penh, Siem Reap,
and Svay Rieng.

Figure 2: ILI sentinel surveillance, influenza positivity rate by month, 2017 compared to 2013-2016



និយមន័យ : បុគ្គលណាដែលមានកំដៅឡើងភ្លាមៗ លើសពី៣៨អង្សាសេ នៅខ្សែកដោយមិនមានបូកបន្ថែម និងមាន ក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក ហើយមិនមានរោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងទៀត។

Case definition: A person presenting with sudden onset of fever ($>38^{\circ}\text{C}$ – armpit) and cough and/or sore throat in the absence of another diagnosis.

ការរកឃើញ :

នៅក្នុងខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧ មានករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ (ILI) ចំនួន ៤២១ ក្នុងចំណោម ១៧៣២៤ ករណីពិគ្រោះជំងឺក្រៅសរុប (OPD) បានរាយការណ៍ ។ អត្រាពិគ្រោះករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយគឺ ២.៤៣%។ ក្នុងចំណោម ៩៥ សំណាកដែលបានធ្វើតេស្ត មានសំណាកវិជ្ជមានមេរោគ influenza ចំនួន០៦(៦.៣២%) ក្នុងនោះមានអនុប្រភេទដូចជា A/H3N2 ចំនួន០៣, A/H1N1 pdm 09 ចំនួន០២ និង influenza B/Vic ចំនួន០១ (មើលរូបភាពទី២)

Findings:

In May 2017, 421 ILI consultations were reported among 17,324 total outpatient (OPD) consultations with an ILI consultation rate of 2.43%.

Among 95 samples tested, 06 sample was positive with influenza (6.32%) which subtyped of 03 cases of A/H3N2, 02 cases of A/H1N1 pdm 09 and 01 cases of influenza B/Vic (Figure 2).

5 ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យសំរាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

CamEWARN: Severe respiratory infections or pneumonia case-based surveillance

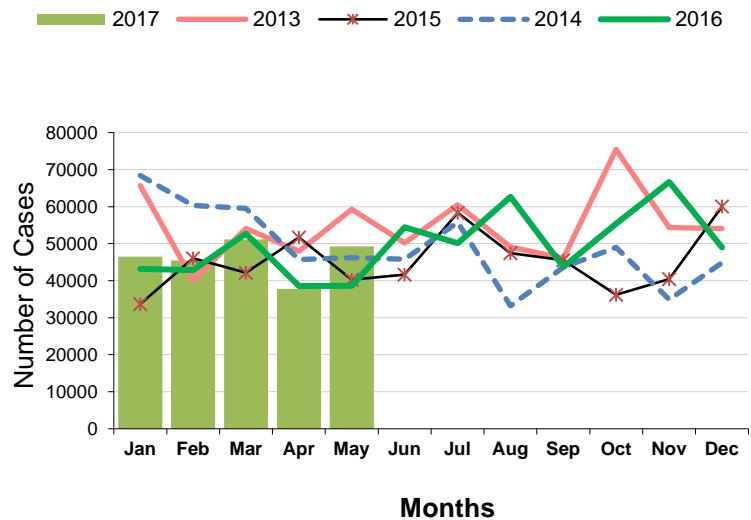
បរិយាយ :

CamEWARN ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យ ត្រូវបានរាយការណ៍ពីគ្រប់ មណ្ឌលសុខភាព និង មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់ដែលបានប្រមូលនិងរាយការណ៍ទៅកាន់ក្រសួងសុខាភិបាលជារៀងរាល់សប្តាហ៍។ របាយការណ៍សូន្យមាន១០ជំងឺឬបណ្តុំរោគសញ្ញា ក្នុងនោះមានជំងឺរលាកសួតធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

Description:

CamEWARN is a case-based surveillance involving zero reporting from all government health centres and hospitals, consolidated and reported to MoH on a weekly basis. It covers 10 diseases and syndromes, including severe respiratory infections or pneumonia.

Figure 3: Severe respiratory infections (SRI) or pneumonia cases reported to CamEWARN 2016 compared to 2013-2015



និយមន័យករណី :

បុគ្គលអាយុចាប់ពី ៥ឆ្នាំ ឬលើសមានប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬគ្រុនក្តៅ (កំដៅលើស ៣៨អង្សាសេ នៅក្បែរមិនបូកបន្ថែម) និងសញ្ញាណាមួយ៖ ក្អក-ពិបាកដកដង្ហើម-ដង្ហើមដង្ហក់ ឬខ្លី។

កុមារអាយុចាប់ពី ១ឆ្នាំ ដល់ក្រោម ៥ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៤០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី

កុមារអាយុតិចជាង ១ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៥០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី

គ្រប់បុគ្គលទាំងអស់: មានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីជំងឺរលាកសួតដោយថតកាំរស្មី X ។

Case definition:

A person aged over five years with a history of fever ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) and cough or difficult breathing or shortness of breath. For a child aged 1 to 5 years: cough or difficulty breathing and breathing rate $>40/\text{min}$. For an infant aged 2 months to under 1 year: cough or difficulty breathing and breathing rate $>50/\text{min}$ or someone with evidence of pneumonia on chest X-ray.

ការរកឃើញ :

ចំនួនករណីសរុបនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ ឬរលាកសួតដែលបានរាយការណ៍មកកាន់របាយការណ៍សូន្យក្នុងខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧ មាន ៤៩២៥០ករណី។ ចំនួននេះច្រើនជាងខ្លាំង ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (៣៧៧៦៣ករណី) និង រយៈពេលដូចគ្នាឆ្នាំមុន (៣៨៦៤១ករណី) (សូមមើលរូបភាព ៣)។

Findings:

The total number of SRI cases reported to CamEWARN in May 2017 was 49,250. The number of cases were higher than last month ($n=37,763$) and the same period last year ($n=38,641$) (Figure 3).

6 ការតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ Event-based surveillance

មាន ០៣ ករណីផ្ទះជំងឺផ្លូវដង្ហើម ឬ គ្រុនក្តៅ ត្រូវបានរកឃើញក្នុង កំឡុងខែឧសភានេះ ។

- មានប្រជាជន ២១១នាក់មកពីភូមិចំនួន០៤ ក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី សង្ឃឹមមានករណីផ្តាសាយជាបណ្តុំនៅថ្ងៃទី ០៥ឧសភា២០១៧។
- មានករណីមាន់ងាប់ជាច្រើននៅថ្ងៃទី ១៩ ឧសភា ២០១៧ ក្នុង ភូមិឫស្សីសាញ់ ឃុំជីដូច ស្រុកមេសាង ខេត្តព្រៃវែង។
- មានក្របីងាប់ថ្ងៃទី ២២ ឧសភា ២០១៧ ក្នុងភូមិចន្ទ ឃុំសេកុង ស្រុកសៀមប៉ាង ខេត្តស្ទឹងត្រែង។

There were three respiratory disease outbreaks or any cluster of febrile detected in May.

- There were around 211 people from four villages in Nong Khi Lem Commune, Koh Nhek District Mondulkiri Province have suspected Flu Cluster on 05 May 2017
- There were many chickens had died on 19 May 2017 in Ressey Sang Village, Chiphog C, Mesang District, Prey Veng Province
- There were many buffaloes have died on 22 05 2017 in Chantu Village, Sei Kong Commune, Siem Pang District, Stung Treng Province

7 ការតាមដានឃ្លាំមើលចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ CDC/MOH SARI sentinel surveillance

បរិយាយ

ទិន្នន័យនិងសំណាកត្រូវបានប្រមូលចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០០៩។ ក្នុងខែកញ្ញា ឆ្នាំ ២០១៤ មន្ទីរពេទ្យចំនួន៨ រួមមាន ២ នៅភ្នំពេញ ១នៅខេត្តកណ្តាល ១ នៅខេត្តសៀមរាប បានចូលរួមនៅក្នុងប្រព័ន្ធឆ្នាំ២០០៩ និង ១នៅខេត្ត តាកែវ ១នៅខេត្តកំពង់ចាម ១ នៅខេត្តស្វាយរៀង និង ១នៅខេត្តកំពត) បានចូលរួមនៅក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងឆ្នាំ ២០១៤។

Description:

Data and specimen collection began in August 2009. As of September 2014, eight hospitals (two in Phnom Penhand one each in Kandal, Siem Reap, Takeo, Kampong Cham, Svay Rieng and Kampot) have participated in the system. Two in Phnom Penh and one each in Kandal and Siem Reap have participated since 2009 and Takeo, Kampong Cham, Svay Rieng and Kampot have participated in September 2014.

និយមន័យជំងឺ:

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅភ្លាមៗលើសពី៣៨អង្សាសេ ឬមានប្រវត្តិគ្រុនខ្លួន ក្នុងកំឡុង១០ថ្ងៃ និង មានក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក និង ដកដង្ហើមខ្លីៗ ឬ ពិបាកដក ដង្ហើម និង តម្រូវអោយសំរាកក្នុងមន្ទីរពេទ្យ។ សំណាកត្រូវបានយកពីគ្រប់ករណីដែលត្រូវនឹងនិយមន័យនឹងធ្វើតេស្តរកមេ រោគផ្តាសាយ (influenza)។ តេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតធ្វើឡើង សំរាប់តែកុមារអាយុក្រោម៥ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ។

Case definition:

Sudden onset of fever >38°C or history of fever within 10 days of presentation AND cough or sore throat AND shortness of breath or difficulty breathing AND requiring hospitalization. Clinical samples from all cases are tested for influenza virus. Tests for non-influenza viruses are only done for cases under 5 years of age.

ការកម្រិត

១៤៨ ករណីនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុង ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧។ មានករណីវិជ្ជមានវីរុសផ្លាស្វា A/H1N1pdm 09 ចំនួន ០២។

គេសង្កេតឃើញហាក់ដូចជាមានការថយចុះ ករណី ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ដែលបានរាយការណ៍ ក្នុងខែ ឧសភា ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន។ សំណាក៣៤ ត្រូវបានយកពីកុមារអាយុក្រោម ៥ឆ្នាំ ត្រូវបានធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀត ក្នុងនោះសំណាកវិជ្ជមានរួមមាន *Parainfluenza 3* ចំនួន ០៩ និង hMPV ចំនួន ០១ (រូបភាពទី៤)

Findings:

148 new SARI cases were reported in May 2017. Two cases were tested positive for influenza viruses A/H1N1pdm 09.

There seem to be an decrease in SARI cases reported compared to April.

34 samples from children less than 5 years of age were tested for other viruses: 09 samples positive with *Parainfluenza 3* and 01 sample positive with hMPV (Figure 4).

ការកម្រិត

ការវិភាគរក មេរោគមួយចំនួនត្រូវបានធ្វើឡើងពីសំណាកឈាមនិងកំហក។ មេរោគ ដែលរកឃើញច្រើនជាងគេរួមមាន *AFB* (១៦) *Acinetobacter sp* (០១) *B. pseudomallei* (០១) *Coagulase Neg Staphylococcus* (០៥) *P. aeruginosa* (០១) និង *S. maltophilia* (០១) (សូមមើលរូបភាពទី៥-៦) ។

Findings:

The following pathogens were the most identified from samples (blood and sputum): AFB (16) *Acinetobacter sp* (01) *B. pseudomallei* (01) *Coagulase Neg Staphylococcus* (05) *P. aeruginosa* (01) and *S. maltophilia* (01) (Figure 5- 6).

Figure 4: Positive rate of SARI by week from eight sentinel sites, 2014- 2017

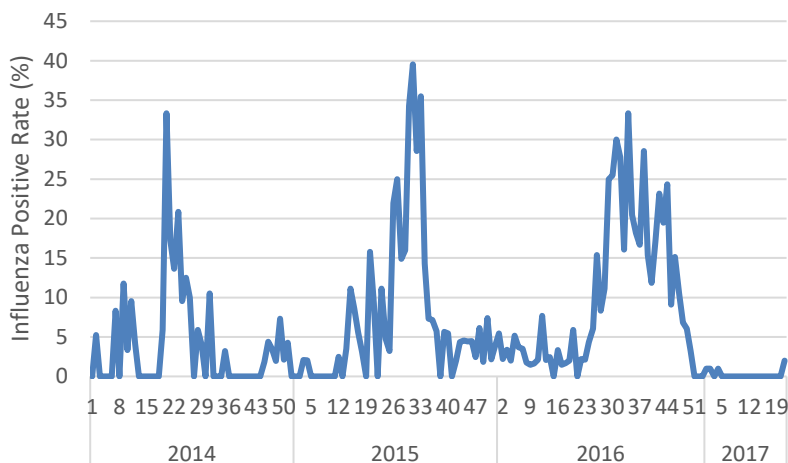


Figure 5: Influenza and non-influenza identified from SARI cases, May 2017

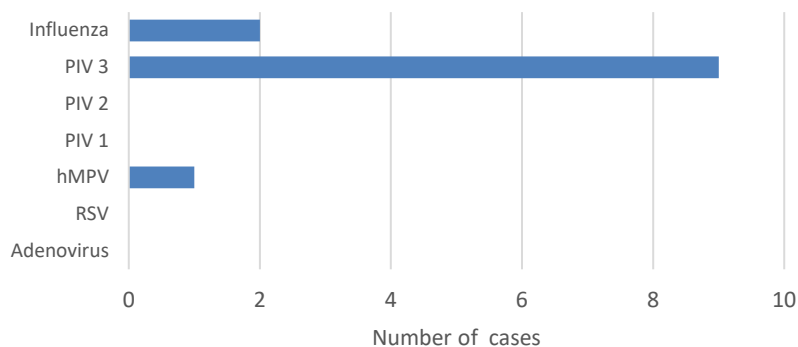
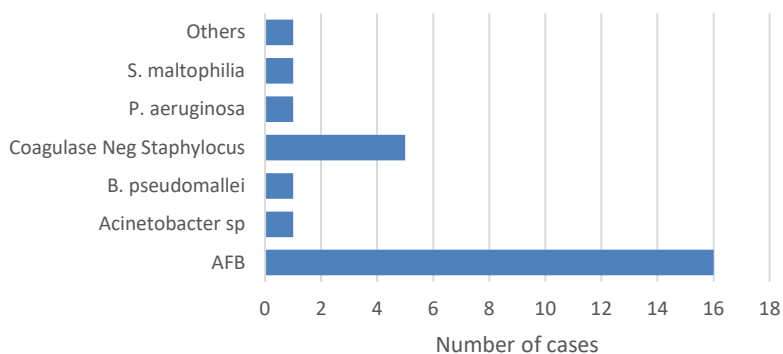


Figure 6: Pathogens identified from SARI cases, May2017



បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺគ្រុនក្តៅដោយ NAMRU គ្របដណ្តប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលមួយចំនួនក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ ស្វាយរៀង ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង កំពង់ចាម និង រតនៈគិរី ។ ទិន្នន័យនិងសំណាកប្រមូលពីករណី ។ ផ្អែកលើព័ត៌មានផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ដើម្បីរកមើល បាក់តេរី ប៉ារ៉ាស៊ីត និង វីរុសដែលបង្ករោគ។

Description:

Respiratory specimens were collected from two studies, Febrile Syndromic Surveillance (FSS) at 14 sites in 7 provinces (Kandal, Kampong Speu, Kratie, Preah Vihear, Ratanakiri, Stung Treng, and Svay Rieng) and Acute Illness Cohort (AIC) at 4 sites in Kampong Cham (Trapeang Chhuk and Roveang) and Tbong Khmum province (Chong Angkrang and La Ork).

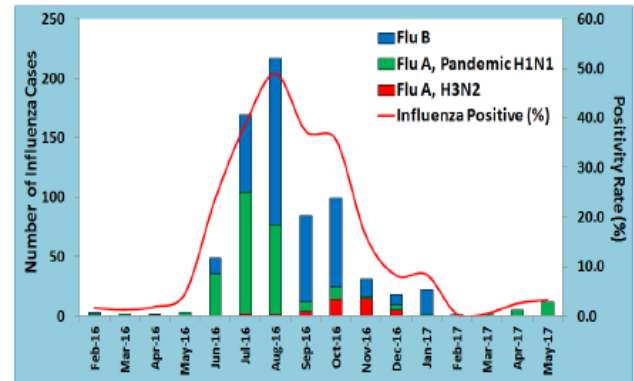
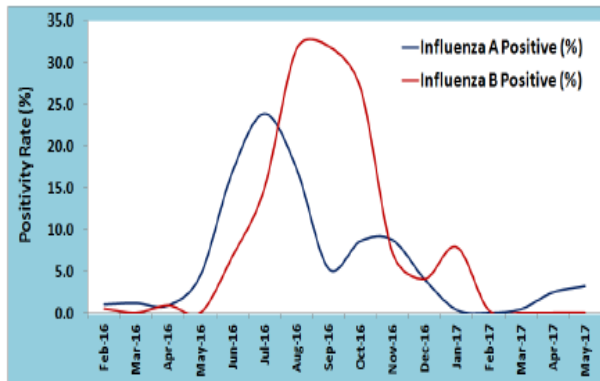


Figure 7: Trend of influenza and their strain from FSS May 2017

ការកម្រិត

ក្នុងខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧ សរុបចំនួន ៣៧២ ករណីត្រូវបានជ្រើសរើស និងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ។ ក្នុងចំណោមករណីគ្រុនក្តៅទាំងអស់ដែលបានជ្រើសរើស មាន ២៩៨ ករណី(៧៨.០%) មានរោគសញ្ញាស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ (គ្រុនក្តៅ និង ក្អក និងឬឈឺបំពង់ក)។ ជាសរុប យើងបានរកឃើញមាន ១២ ករណី (៣.២%) ដែលវិជ្ជមានមានមេរោគ influenza A/H1N1pdm មកពីតាមខេត្តត្បូងឃ្មុំ (០៦ ករណី) ខេត្តក្រចេះ(០២ករណី) កណ្តាល(០១ករណី) កំពង់ស្ពឺ (០១ ករណី) ស្វាយរៀង (០១ករណី) និង ខេត្តរតនៈគិរី(០១ករណី) ។ ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (មេសា ២០១៧) និង ខែឧសភា២០១៦ អត្រាវិជ្ជមានផ្តាសាយ (influenza) មិនមានការខុសគ្នា ($p=0.612$ និង $p=0.604$) (សូមមើលរូបភាពទី៧) ។

៦៦ សំណាកដែលអវិជ្ជមាន យកមកធ្វើតេស្ត មេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតបានតេស្តឃើញមាន Para-influenza 3 ចំនួន ០១ និង Para-influenza-4 ចំនួន ០១។

Findings:

372 fever subjects were enrolled and tested for influenza. Of those, 298 (78.0%) subjects have ILI symptom (fever + cough and/or sore throat).

In total, we identified 12 (3.2%) positive cases by Influenza A/pandemic H1N1 with details 6 cases from La Ork (Tbong Khmum), 2 cases from Kratie, and 1 case from Kandal, Kampong Speu, Svay Rieng, and Ratanakiri sites. Compared with the previous month (April), the Influenza Positivity Rates (IPR) is not significantly different ($p=0.612$) and also not significantly different compared with May 2016 (3.2% vs. 4.5%, $p=0.604$).

66 negative influenza specimens were selected and tested for other respiratory pathogen such as Respiratory Syncytial Virus (RSV), Human Metapneumovirus (hMPV), and Human Parainfluenza Viruses (HPIVs). We identified one case positive HPIVs-3 and one case positive HPIVs-4.

9 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងផ្លូវដោយ AFRIMS AFRIMS ILI sentinel surveillance (AISS)

បរិយាយ

AFRIMS ប្រមូលសំណាក និង ទិន្នន័យ ពីអ្នកជំងឺដែលស្រដៀងនឹងផ្លូវសាយ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ទីកន្លែងតាមដានប្រើប្រាស់មាន មណ្ឌលសុខភាពអន្តរាគមន៍ ក្នុងខេត្តឧត្តរមានជ័យ មណ្ឌលសុខភាពស្វាយរៀង ក្នុងខេត្តប៉ៃលិន និង មណ្ឌលសុខភាពព្រះពន្លា ក្នុងខេត្តបន្ទាយមានជ័យ។

កំណត់សំគាល់ ជារៀងរាល់ឆ្នាំទិន្នន័យបានប្រមូលរួមបញ្ចូលគ្នាមានការខុសគ្នាដូច្នេះមិនអាចយកមកប្រៀបធៀបគ្នាបានទេ។

Description:

AFRIMS collects clinical samples and data from patients with ILI. In 2014 the sentinel sites include Anlong Veng HC in Oddar Mean Chey province, Suon Komar HC in Pailin province, and Preah Punlea HC in Banteay Mean Chey province. **NOTE:** Each year different sentinel site combinations are used, therefore not directly comparable.

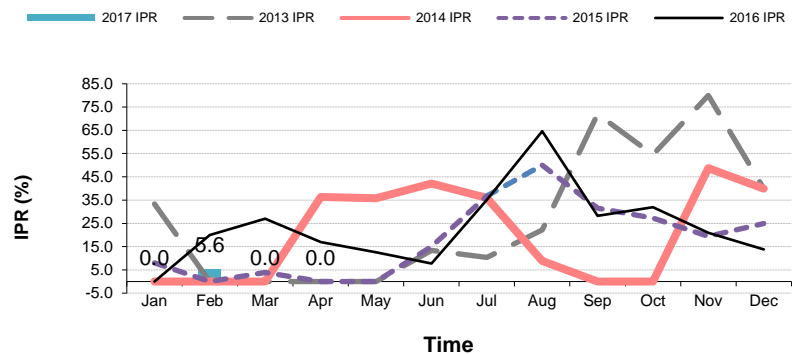
និយមន័យ

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅ ភ្លាមៗ (លើសពី៣៨អង្សា សេនៅនឹងឃ្លៀក) និង ក្អក និង/ ឬ ឈឺបំពង់ក ហើយ មិនមានរោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗ ទៀត។

Case Definition:

A person presenting with sudden onset of fever ($\geq 38^{\circ}\text{C}$ – armpit) and cough and/or sore throat in the absence of another diagnosis.

Figure 8: AFRIMS Sentinel Sites, influenza positivity rate by month, Jan 2013 to 2017



ការរកឃើញ

ក្នុងខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៧ មានអត្រាពិគ្រោះ ILI គឺ ៥.៨៧% គឺកើនឡើងបន្តិចប្រៀបធៀបនឹងខែមេសាកន្លងទៅ (៣.៨៤%)។ ចំនួនសំណាកសរុបដែលបានធ្វើតេស្តចំនួន៤៣ មិនមានវិរុស influenza ត្រូវបានរកឃើញ(សូមមើលរូបភាពទី៨)។

Findings:

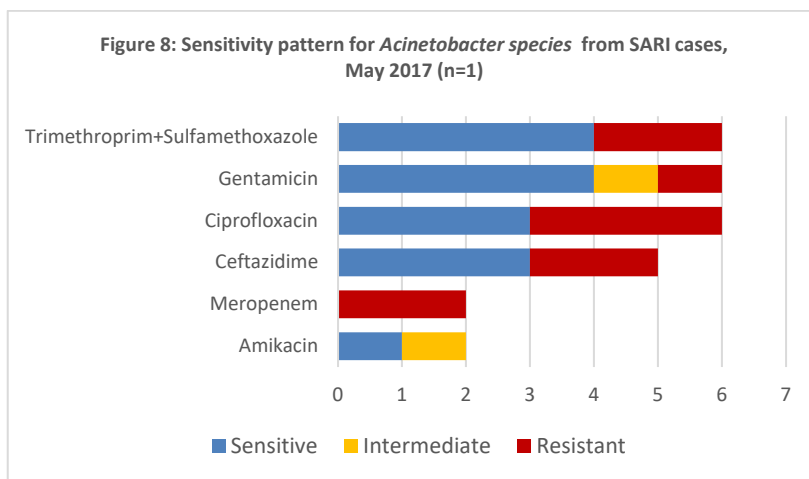
In May 2017, the ILI consultation rate was 5.87% which is slightly increase compared to previous month April 2017 (3.84%). A total of 43 samples were tested and no influenza virus was detected (Figure 8).

10 ការវិភាគលើភាពសំរាប់សំអង់ទីប៊ីយោទិកចំពោះមេរោគរលាកផ្លូវដង្ហើម Spotlight on respiratory bacterial infections and antibiotic resistance

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ (មករា- ឧសភា) សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមច្រើនចំនួន ០៦ បានរកឃើញ *Acinetobacter species* ។ សំណាកមានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Trimethoprim + Sulfamethoxazole (66%), Gentamycin (66%) Amikacin (50%) Ceftazidime (50%), and Ciprofloxacin (50%) មិនត្រូវនឹងថ្នាំ Meropenem (0%) (រូបភាពទី៩)។

In Jan- May 2017, 06 SARI samples were isolated with *Acinetobacter species*.

Drug sensitivity was high with Trimethoprim + Sulfamethoxazole (66%), Gentamycin (66%), Amikacin (50%), Ceftazidime (50%), and Ciprofloxacin (50%). There was no sensible to Meropenem (0%) (Figure 9)



សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

Acknowledgements:

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះដៃគូទាំងអស់ដែលគាំទ្រដល់ការប្រមូលទិន្នន័យសំរាប់ធ្វើព្រឹត្តិបត្រនេះ។

We would like to thank our partners for their support in compiling this bulletin.

